

***AutomaticDeployment* Aplikasi berbasis *Microservice* Pada
Platform Kubernetes Dengan Metode *Pull Up Based***

Proposal Tugas Akhir

Diajukan Untuk Memenuhi
Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



Muhammad Zein Ihza Fahrozi
201810370311072

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2021

LEMBAR PERSETUJUAN

***AutomaticDeployment* Aplikasi berbasis *Microservice* Pada
Platform Kubernetes Dengan Metode *Pull Up Based***

Muhammad Zein Ihza Fahrozi
201810370311072

Telah Direkomendasikan Untuk Diajukan Sebagai
Judul Tugas Akhir Di
Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Malang, 1 Pebruari 2022
Menyetujui,

Dosen I

Dosen II

Agus Eko Minarno, S.Kom., M.Kom.
NIP. 108.1410.0540

Ilyas Nuryasin S.Kom, M.Kom.
NIP. 108.1410.0561

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Masalah 1.
2. Masalah 2.
3. Masalah 3.

1.3 Rumusan Masalah

1.4 Tujuan Penelitian

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi pribadi.

Bab ini menjelaskan tentang proses menganalisa dan merancang sistem aplikasi ini.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang implementasi dan pengujian sistem aplikasi yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran untuk mendukung perbaikan sistem aplikasi ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

- 2.1 Tinjauan Studi**
- 2.2 Landasan Teori**
- 2.3 Pengembangan Sistem**
- 2.4 Perangkat Lunak Pendukung**

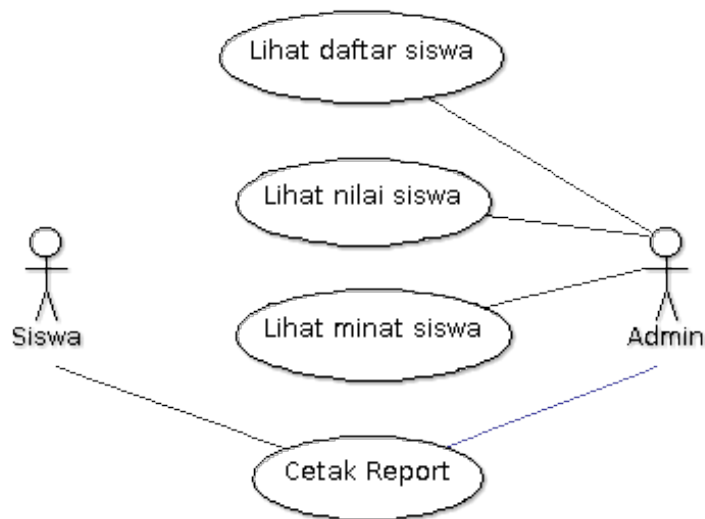
BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Sistem

3.1.1 Analisa Sistem Saat Ini

Analisa sistem pendukung keputusan dalam penentuan penjurusan dibuat oleh peneliti dalam bentuk use case diagram yang mewakili secara sederhana dan bisa dijadikan sebagai bahan dalam evaluasi sistem yang berjalan, sehingga sistem dapat terlihat tanpa harus mengetahui secara detail prosedur yang berjalan.



Gambar 3.1 Use Case Diagram Analisa Sistem Saat Ini

Dibawah ini merupakan deskripsi dari use case yang sedang berjalan:

1. *Admin* melihat daftar siswa.
2. *Admin* melihat nilai setiap siswa.
3. *Admin* melihat minat setiap siswa.
4. *Admin* mencetak hasil keputusan.
5. Siswa melihat laporan penjurusan yang telah dicetak oleh *admin*

3.1.2 Evaluasi Sistem Saat Ini

Tabel 3.1 Permasalahan dan Solusinya

Masalah	Aktor	Solusi
1. Masalah masalah masalah Masalah masalah masalah Masalah masalah masalah Masalah masalah masalah. 2. Masalah masalah masalah Masalah masalah masalah Masalah masalah masalah Masalah masalah masalah. 3. Masalah masalah masalah Masalah masalah masalah Masalah masalah masalah Masalah masalah masalah.	1. Aktor 1 2. Aktor 2	1. Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi. 2. Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi. 3. Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi Solusi solusi solusi.

3.1.3 Model yang Diusulkan

3.1.4 Acitivity Diagram yang Diusulkan

3.1.5 Perancangan Prosedur Sistem

3.1.5.1 Use Case Diagram

3.1.5.2 Activity Diagram

1. *Activity diagram* satu

- a. Item 1.
- b. Item 2.

2. Dua

3.1.5.3 Class Diagram

3.1.5.4 Sequence Diagram

3.1.6 Perancangan Antarmuka (Interface)

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

4.1.1 Lingkungan Perangkat Lunak

4.1.2 Spesifikasi Perangkat Keras

4.1.3 Implementasi Antarmuka

4.1.3.1 Implementasi Halaman Utama

4.1.3.2 Implementasi Menu File

4.1.3.3 Implementasi Menu

4.1.4 Pengguna Program

4.2 Pengujian

4.2.1 Pengujian Blackbox

4.2.2 Pengujian Whitebox

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Saran

DAFTAR PUSTAKA

- [Akbar,2008] Akbar, T, 2008, *Penentuan Spektrum Aksi Porphyrin Dengan Metode Semi-Empirik Hartree-Fock (Skripsi)*. Departemen Fisika, Universitas Airlangga.
- [Arias,2005] Arias.T.A, 2005, Notes on the ab initio theory of molecules and solids: Density functional theory (dft). Cornell University.
- [Darmawan,2009] Darmawan, E, 2009, *Pemrograman Dasar C-Java-C#*. Penerbit Informatika, Bandung.
- [Haken,1994] Haken, Hermann. W.C, 1994, *Molecular Physics and Elements of Quantum Chemistry*. Springer. USA
- [Hiroshi,2009] Hiroshi Katayama-Yoshida, 2009, Computational Nano-Materials Design for Spinodal Nanotechnology. Osaka University Japan
- [Rinaldi,2008] Rinaldi. M, 2008, *Metode Numerik*. Penerbit Informatika, Bandung
- [Siregar,2010] Siregar. R.E, 2010, *Teori dan Aplikasi Fisika Kuantum*. Widya Padjadjaran, Bandung.
- [S.S. David,2009] Shols. David,S .A. J, 2009, *DENSITY FUNCTIONAL THEORY A Practical Introduction*. John Wiley and Sons, Inc,
- [William H. Press,1999] S. A. T. William H. Press, Brian P. Flannery, 1999, *Numerical Recipes in C. The Art of Scientific Computing*. Cambridge University Press.
- [NIST(2011)] <http://physics.nist.gov/PhysRefData/DFTdata>. Atomic Reference Data for Electron Structure Calculation. 08 Februari 2011.

LAMPIRAN

Coding Login Aplikasi